

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **62-014310**

(43)Date of publication of application : **22.01.1987**

(51)Int.Cl.

G11B 5/127

G11B 5/133

G11B 5/60

(21)Application number : **60-154578**

(71)Applicant : **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(22)Date of filing : **12.07.1985**

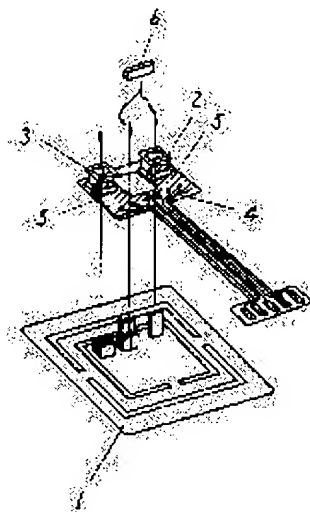
(72)Inventor : **KUBO TSUYOSHI**

(54) PRODUCTION OF MAGNETIC HEAD

(57)Abstract:

PURPOSE: To shorten the assembling time of a magnetic head by unifying previously plural parts into a body by fixing a read/write coil and an erasion coil onto a substrate together with wiring and resing molding processes.

CONSTITUTION: A read/write coil 2 and an erasion coil 3 are adhered to a head piece of an FPC 4 at the area extended up to the foot part of a magnetic matter. In such a case, a 2-sided viscous tape is previously attached to the FPC 4 and both coils 2 and 3 are positioned with high accuracy by means of a tool. Then the terminals of the FPC 4 and coil wires are distributed and molded by resin for protection. The FPC 4 is adhered to a gimbal 1 while the feet of the magnetic matter of the head piece are put into both coils 2 and 3. Then a back core 6 is adhered to the FPC 4. Thus a magnetic head is completed. In such a way, the assembling time of the magnetic head is reduced greatly.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑫ 公開特許公報(A) 昭62-14310

⑤ Int. Cl.⁴G 11 B 5/127
5/133
5/60

識別記号

庁内整理番号

7350-5D
7350-5D
P-7520-5D

⑬ 公開 昭和62年(1987)1月22日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 磁気ヘッドの製造方法

⑮ 特 願 昭60-154578

⑯ 出 願 昭60(1985)7月12日

⑰ 発 明 者 久 保 強 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑱ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑲ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

2ページ

明 細 書

1. 発明の名称

磁気ヘッドの製造方法

2. 特許請求の範囲

プリント基板上に読出し・書込みコイルを接着すると共にコイル線の接続を行い、更に樹脂モールドを行って予め一体化された部品を構成し、この部品に磁気ヘッドピースを接着したジンバルパネを上記コイルに上記ヘッドピースのコアが挿入されるように接着することを特徴とする磁気ヘッドの製造方法。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明はフレキシブル磁気ディスクに記録再生を行うフロッピーライブライブ装置用磁気ヘッドの製造方法に関するものである。

従来の技術

第3図は従来より一般的に使用されているXY

ジンバル型磁気ヘッドの裏面から見た斜視図、第4図は表面から見た斜視図である。1はXYジンバルで、ジンバル1上に磁気ヘッドピース7が固定されている。7aは磁性体部、7bは非磁性体部、7a'はヘッドギャップである。固定された磁気ヘッドピース7の裏面に読出し・書込みコイル2、消去コイル3、フレキシブルプリント基板(以下FPCという)4、バックコア6、モールド樹脂5が接着されてある。

次に組立て時の部品の接着順序について説明する。

イ. XYジンバル1に磁気ヘッドピース7を固定する。

ロ. 読出し・書込みコイル2を挿入し、バックコア6を接着する。

ハ. 消去コイル3を挿入する。

ニ. FPC4をジンバル1に接着する。

ホ. コイル線をFPC4へ配線する。

へ、配線されたコイル線をモールド樹脂5で保護する。

発明が解決しようとする問題点

このような製造方法では、フレキシブルさが重要な役割となっているXYジンバル1に対して常に種々の負荷（熱、外力、溶剤etc）がかかっており、取り扱いに十分な注意を払う必要があるのが現状である。

従ってXYジンバルの変形、変色が発生しやすく、更に磁気ディスクと接触する磁気ヘッドピースの表面にもキズがつき易くなっている。

更に上記従来の製造方法では直列的な工程の流れであるため、磁気ヘッドを完成させるまでの時間が長くなり簡単に短縮できないことが工程上の問題となっている。

本発明は以上のように述べた欠点を除去し、組立て工数の削減を可能とするものである。

問題点を解決するための手段

コイルであり、これで一体化された一つの部品を構成している。5はモールド樹脂であり、6は読出し・書込みバックコアである。以下、組立ての方法を説明すると、第2図に示すようにFPC4のヘッドピースの磁性体の足の部分まで延長された部分に読出し・書込みコイル2、消去コイル3を接着する。この時の接着には、FPC4に予め両面粘着テープを付けておく。コイル2、3の位置決めは治工具を使うことによって精度が確保できる。次にFPC4の端子とコイル線の配線を行う。更に従来と同じ方法によって配線の終わったコイル線とFPC4端子部の保護を樹脂でモールドすることによって行う。次にコイル2、3にヘッドピースの磁性体の足を挿入するようにしてFPC4とジンバル1を接着し、更にバックコア6を接着することにより磁気ヘッドが完成する。

発明の効果

以上のようにXYジンバルに固定された磁気

前記従来の問題点を解決するために、本発明の磁気ヘッドの製造方法では読出し・書込みコイル、消去コイルの基板への固定及び配線、更には樹脂モールドを予め行って一つの部品として予め一体化したものである。

作用

前記構成により、磁気ヘッドの組立てを並列的に進めることが可能となり組立ての大幅な短縮ができる。

実施例

以下、本発明の一実施例について図面を用いて説明する。

第1図は本発明一実施例における磁気ヘッドの製造方法を示す分解斜視図であり、第2図はその要部の詳細を示す斜視図である。図において1はXYジンバルであり、図示しない側に磁気ヘッドピースが固定されてある。2及び3はそれぞれFPC4に固定された読出し・書込みコイル、消去

ヘッドにおいてコイル接着及び配線、樹脂モールドを行った基板を一部品とする構成にしたことにより、次のような効果を奏する。

(1)工数削減・・・直接的な組立て工程が並列的に行うようになり、組立て時間を大幅に短縮することができる。

(2)外観的效果・・・XYジンバル及び磁気ヘッドピースに別部材が接触する工程の削減ができたことにより、ジンバルの変形、変色及びヘッドピースの欠け、キズを大幅に減らすことができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す磁気ヘッドの製造方法を示す分解斜視図、第2図は同要部分解斜視図、第3図、第4図は従来の磁気ヘッドの斜視図である。

1・・・ジンバル

2・・・読出し・書込みコイル

3・・・消去コイル

4・・・FPC

- 5・・・樹脂モールド 6・・・バックコア
7・・・磁気ヘッドピース

代理人の氏名 弁理士 中尾敏男 ほか1名

- 1 --- シンバル
2 --- 焼出し、書き込みコイル
3 --- 消去コイル
4 --- FPC
5 --- 樹脂モールド
6 --- バックコア

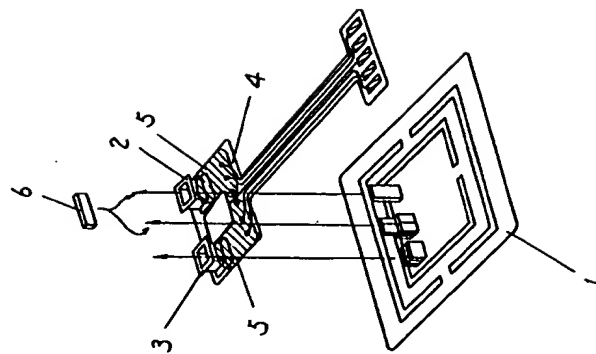
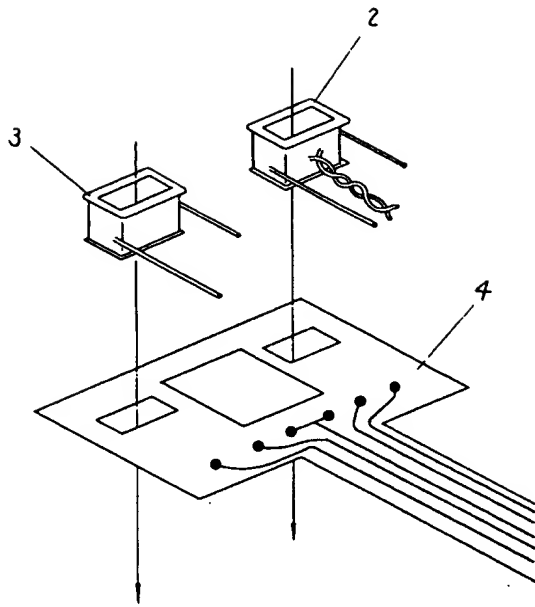
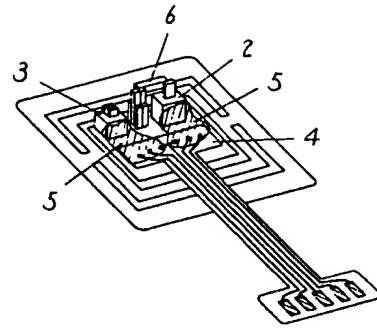


図 1

第 2 図



第 3 図



第 4 図

